Ursache der Tiefenwirkung der aetherischen Oele

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Zahnärztlichen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin.

Von

Ernst Fürst
prakt. Zahnarzt aus Charlottenburg

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Tag der Promotion: 26. September 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7. Mittelstraße 29.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Prof. Dr. **Rubner**

Referenten: Prof. Dr. **Franz Müller**

Prof. Dr. **Heffter**

Verfasser macht in der Einleitung aufmerksam auf die Bedeutung, die die aetherischen Oele in therapeutischer Hinsicht in den letzten Jahren gewonnen haben, und wirft die Frage auf, woher die Tiefenwirkung der aetherischen Oele kommt, ob diese durch physikalische oder chemische Eigenschaften dieser Stoffe bedingt ist.

Es wird die Lipoidtheorie von Overton einer kritischen Beleuchtung unterzogen, und auf die Wertlosigkeit der Lipoide für den Durchgang lebenswichtiger Stoffe hingewiesen und ihr Wert für die pharmakodynamische Wirkung erörtert.

Im Anschluß hieran finden die Ausführungen J. Traubes über Oberflächenaktivität, Haftdruck etc. eine Würdigung.

Es werden dann die Gewinnung der ätherischen Oele, ihre chemischen und physikalischen Eigenschaften angeführt. Besonders stark treten die physikalischen Eigenschaften hervor, wie z. B. die hohen Siedepunkte, die hohe Dampfspannung, starke Löslichkeit in Lipoiden. Die Tiefenwirkung ist bedingt durch die physikalischen Eigenschaften. Infolge des hohen Dampfdruckes dringen die Stoffe schnell in die Zellen ein und verteilen sich von Zelle zu Zelle. Unterstützt wird dieser Vorgang noch durch die starke Lipoidlöslichkeit. Ferner kommt als wichtiges Moment hinzu, daß die Nervenendigungen wegen ihres Lipoidreichtums gereizt werden. Es entsteht reflektorisch eine Hyperaemie. Die Blutkörperchen, die eine starke Affinität zu den ätherischen Oelen zeigen, beladen sich mit diesen Stoffen und verteilen wiederum ihrerseits den Arzneistoff an das umgebende Gewebe. Ferner rufen die ätherischen Oele eine Hyperleukocytose durch Reizung des Leukoblastengewebes hervor, indem die roten Blutkörperchen als Transportmittel die Reizung bewirken.

Der Schluß der Arbeit betont, daß nach den gemachten Ausführungen nur die physikalischen Eigenschaften der ätherischen Oele deren Tiefenwirkung bedingen.

Das Literaturverzeichnis umfaßt 23 Ausgaben.